

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-252739

(43)Date of publication of application : 22.09.1998

(51)Int.Cl.

F16C 11/10
// H04M 1/02

(21)Application number : 09-053712

(71)Applicant : SUTOROBERII CORP:KK

(22)Date of filing : 07.03.1997

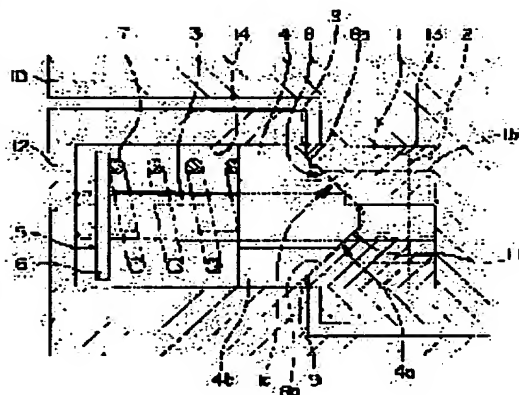
(72)Inventor : ONA MASAOKI

(54) HINGE DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a hinge device of simple and compact structure capable of stopping an opening closing member at an opening position, a closing position, and an arbitrary position therebetween relative to a body member and improving operability of a portable apparatus using the device.

SOLUTION: A hinge device comprises a coupling shaft 3; a cam 1 on the fixed side fixed at a first member 10; a cam 4 on the moving side mounted on a second member 12 in a state to lock relative rotation by a rotation lock means 4b; and an energizing means 7 to hold the cam surfaces 1a and 4a of the cams 1 and 4 on the fixed side and the moving side in a pressure contact state. In this case, a recessed part 8 to engage with a protrusion parts 11 formed on the other cam surface 4a to position the two members 10 and 12 and a friction part 9 to generate a given friction force between the recessed part 8 and the tip of the protrusion part 11, situated between the recessed parts 8, are arranged on either cam surface 1a the cam 1 on the fixed side or the cam 4 on the moving side and in a plurality positioned in a peripheral direction and a plurality of positions where the two members 10 and 12 are arranged in a given phase relation.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 20.08.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 16.10.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-252739

(43) 公開日 平成10年(1998) 9月22日

(51) Int.Cl.⁸

識別記号

F I

F 1 6 C 11/10

F 1 6 C 11/10

A

// H 0 4 M 1/02

H 0 4 M 1/02

C

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平9-53712

(22) 出願日 平成9年(1997) 3月7日

(71) 出願人 396019022

株式会社ストロベリーコーポレーション

埼玉県川越市旭町1丁目8番地4

(72) 発明者 小名 政明

新潟県長岡市喜多町995-6 ダイヤモンド

ビル 株式会社ストロベリーコーポレーシ

ョン長岡事業所内

(74) 代理人 弁理士 志賀 正武 (外2名)

(54) 【発明の名称】 ヒンジ装置

(57) 【要約】

【課題】 開閉部材を本体部材に対して開位置、閉位置およびそれらの間の任意位置に停止させ得るとともに、これを使用した携帯機器の操作性を改善することができる簡易かつコンパクトな構造のヒンジ装置を提供することである。

【解決手段】 連結軸3と、第1の部材10に固定される固定側カム1と、第2の部材12に回転係止手段4bによって相対回転を係止された状態に取り付けられる可動側カム4と、固定側カム1および可動側カム4のカム面1a、4aを圧接状態に保持する付勢手段7とを具備し、固定側カム1または可動側カム4のいずれか一方のカム面1aに、周方向の複数位置に配され、両部材10、12が所定の位相関係に配される複数位置において、他方のカム面4aに設けられた凸部11に係合して両部材10、12を位置決めする凹部8と、凹部8間において凸部11の先端との間に所定の摩擦力を発生させる摩擦部9とを設ける。

